

**JURUSAN ARSITEKTUR
UNIVERSITAS BINA NUSANTARA
JAKARTA**

Nama Mahasiswa : Shierlyana Junita Chandrady
Judul : Pusat Kegiatan Mahasiswa Universitas Bina Nusantara
Jumlah Halaman :

ABSTRAK

Selain aktivitas formal mahasiswa di suatu Universitas, mahasiswa juga memerlukan kegiatan yang bersifat non formal sebagai penunjang kehidupan sosial masyarakat. Kegiatan-kegiatan non formal yang bersifat positif apabila diorganisir dan diwadahi dengan baik akan membawa banyak potensi baik bagi mahasiswa maupun hubungan timbal balik dengan pihak Universitas.

Sebagai universitas yang cukup besar, Universitas Bina Nusantara memerlukan wadah Pusat Kegiatan Mahasiswa dengan pengolahan arsitektur yang baik dan memiliki estetika, nyaman bagi pengguna, dan tidak membawa dampak buruk bagi lingkungan.

Pusat kegiatan mahasiswa memiliki fungsi utama sebagai tempat promosi, memamerkan, memajang hasil-hasil karya mahasiswa, prestasi, dan berbagai kegiatan yang dilaksanakan para mahasiswa. Tujuannya adalah sebagai kebanggaan para mahasiswa sendiri serta instrumen marketing dan pemasukan finansial bagi pihak universitas. Jadi tujuan utama dari Pusat Kegiatan Mahasiswa ini adalah memberikan informasi yang seluas-luasnya kepada khalayak umum tentang apa dan siapa Universitas Bina Nusantara dan bagaimana prosesnya berlangsung. Selain itu juga berfungsi sebagai pusat kegiatan humaniora, kerohanian, produksi desain, olah raga dan peminatan.

Penataan bangunan yang serasi, selaras dan seimbang antara bangunan, manusia dan lingkungan terutama terhadap permasalahan iklim tropis dan kepadatan kawasan menjadi sorotan utama analisa perancangan proyek ini. Bangunan akan dirancang dengan pemahaman bahwa arsitektur yang nyaman menciptakan lingkungan yang tertata baik sebaliknya lingkungan yang sehat menciptakan arsitektur yang nyaman. Bangunan yang baik menciptakan organisasi yang berpotensi, organisasi menciptakan mahasiswa yang professional di tengah masyarakat.

Kata kunci: mahasiswa, promosi, kegiatan

**ARCHITECTURE DEPARTEMENT - FACULTY OF ENGINEERING
BINA NUSANTARA UNIVERSITY
JAKARTA**

Name of Students : Shierlyana Junita Chandrady
Title : Bina Nusantara University Student Center
Page Number :

ABSTRACTS

Besides formal students activities in University, students also requires non formal activities as social community lives. Non formal positive activities which is real organizing and have a proper place will bring many potential for the students life and in other side for the University.

As a big University, Bina Nusantara University needs proper place as Student Center with maintain in solving architecture problems and esthetics, comfort for user, good for ecology.

Student center has a main functions as promotion, exhibition for students works, championship, and many information for students activities. Its functions as higher the proudly for students, also marketing instruments and financial income for University.

So, you can notice anything about Bina Nusantara University and how the process works, includes another activities such as organizations, religions, design production, sports and hobbies.

Building lay out tries to be balance and harmony with the environment, building and humans especially with the architectural problem such as Tropical climate and Will be the main problems important to be analyze for this projects. Its Building will design with concepts that the comfort architecture create health environment and the other side that health environment create a great architecture. Proper Building create potential organization, and organizations creates professional in the community.

Keywords: students, promotions, activities

Kata Pengantar

“Memulai hal besar bukan pekerjaan yang mudah, tetapi usaha melaksanakan hal besar akan membawa manfaat besar dan kebanggaan yang besar. Lelah fisik tidak apa, asalkan jangan belum memulai tetapi sudah lelah pikiran. Hanya pikiran sekelompok pengeluh yang selalu mencari kemudahan, yang hanya akan selesai melaksanakan pekerjaan biasa saja.” Kalimat ini selalu saya ingat dan begitu memiliki arti khusus bagi saya. Memulai Tugas Akhir ini bukan hal mudah yang hanya sekedar mengikuti arah mengalir. Dibutuhkan motivasi yang besar, keinginan, manajemen waktu dan proses kerja yang terencana serta tentu saja dukungan dari orang-orang yang saya hormati dan sayangi.

Ketika lelah dan malas menyerang, saya selalu diingatkan teman-teman terutama periode ke X ini: Ery, Benita, Agus dan Maria yang terus memberi semangat, ide-ide yang menarik, pengetahuan yang lebih luas, sharing desain serta lawakan dan “celaan” yang saling mendukung.

Di pengujung bulan Februari ini, akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul Pusat Kegiatan Mahasiswa walaupun tidak sepenuhnya sempurna. Tetapi ini adalah tugas yang paling membuat saya puas, karena saya memiliki kesempatan dan waktu untuk mengekspresikan ciri khas desain sesuai dengan pemikiran saya yaitu: sebuah konsep desain adalah saling bertautan antara seni, fungsi, struktur dan tidak meninggalkan budaya.

Puji syukur atas berkah dari Hyang Tathagatha Tuhan Yang Maha Esa, Sakyamuni Buddha dan para Bodhisattva. Terima kasih yang mendalam saya sampaikan kepada guru yang amat saya hormati, Y.M. Bhiksu Prajnavira Mahasthavira atas segala dukungan, kasih sayang dan pengertian layaknya orang tua saya sendiri. Terima kasih kepada kedua orang tua saya, kepada Y.M. Bhiksuni Citta Virya dan Y.M. Bhiksuni Tantra Virya yang memberikan doa dan dukungan, kepada Piter Wen teman spesial yang selalu ada untuk saya.

Terima kasih kepada pembimbing yang banyak memberikan masukan dan ilmu, Ir. Sylvie Wirawaty, M.T. dan Ir. J.F. Bobby Saragih. Terima kasih juga kepada dosen-dosen lain yang banyak membantu Ir. Welly Wangidjaja, Ir. Jimmy Suswanto Juwana, Ir. Riyadi Ismanto, Ir. Indartoyo, Ir. Indra Tjahyani, Ir. Indra Dharmawan, Ir. Gatot Suharjanto dan kepada Kepala Jurusan Teknik Arsitektur.

Tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih atas dukungan dan hiburan dari teman-teman: Husni, Rainhard, Stella, Nana, Marcel, Sinthia, Chandra dan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Jakarta, Februari 2006

Shierlyana Junita Ch

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	
Lembar Pernyataan	
Kata Pengantar	
Daftar Isi	i
Daftar Tabel	vi
Daftar Foto	vii
Daftar Gambar	ix

BAB I Pendahuluan

I.1. Latar Belakang	01
I.2. Maksud dan Tujuan	08
I.2.1. Maksud	08
I.2.2 Tujuan	08
I.3 Lingkup Pembahasan	09
I.4 Metode Pembahasan	09
I.5 Sistematika Pembahasan	10
I.6 Kerangka Berpikir	12

BAB II Tinjauan dan Landasan Teori

II.1 Tinjauan Umum	13
II.1.1. Pengertian Pusat Kegiatan Mahasiswa	13
II.1.2. Prinsip-prinsip pembinaan Kegiatan Mahasiswa	13

II.1.3. Pola Pembinaan Pusat Kegiatan Mahasiswa	14
II. 1.4. Ketentuan-ketentuan dalam Pembinaan Organisasi Kemahasiswaan	14
II. 1. 5. SMPT	16
II. 1. 6. HMJ	17
II. 1. 7. UKM	21
II. 1.8. Penempatan dan Pendekatan besaran ruang aktivitas utama	25
II.2. Tinjauan Terhadap Kota Jakarta	28
II.3. Tinjauan Terhadap Topik dan Tema	30
II.3.1 Tinjauan terhadap Arsitektur Tropis Modern	30
II.4 Studi Banding Literatur	33
II.4.1 Student Community Osterreichische	33
II.4.2 Student Center Tulane University	35
II.5 Studi Banding Lapangan	37
II.5.1 Campuss Center Institut Teknogi Bandung	37
II.5.2 Universitas Gajah Mada -Yogyakarta	39
II.5.3 Creative Center Lim Kok Wing University	42
BAB III Permasalahan	
III.1 Manusia	44
III.2 Bangunan	45
III.3 Lingkungan	46

BAB IV Analisa Permasalahan

IV.1	Analisa Dasar Kebutuhan	47
IV.2	Analisa Kegiatan dan Sistem Ruang	47
IV.2.1	Zoning Ruang	48
IV.2.2	Pemakai Ruang	48
IV.2.3	Kegiatan	48
IV.2.4	Analisa Kebutuhan Ruang dan Dimensi Ruang	49
IV.2.5	Besaran Ruang	53
IV.2.6	Program Ruang	53
IV.2.7	Kemungkinan fleksibilitas ruang	53
IV.3	Analisa Lingkungan	70
IV.3.1	Analisis Kondisi Tapak	70
IV.3.2	Kondisi Eksisting Tapak	71
IV.3.3	Analisis Matahari dan Iklim	72
IV.3.4	Analisis Sirkulasi Kendaraan	72
IV.3.5	Analisis Zoning dalam Tapak	75
IV.4	Aspek Bangunan	76
IV.4.1	Analisa Pola Massa Bangunan	76
IV.4.1.1	Massa Tunggal	77
IV.4.1.2	Massa Majemuk	78
IV.4.2	Bentuk Dasar Bangunan	82

IV.4.3 Analisa Sirkulasi dalam Bangunan	87
IV.4.4 Pemanfaatan Potensi Cahaya Matahari	90
IV.4.4.1 Cahaya Alami Dalam Desain Arsitektur	92
IV.4.4.2. Strategi Pencahayaan Alami Dalam Ruangan	94
IV.4.5 Sistem Penghawaan	97
IV.4.6 Analisa Tata Ruang Luar	98
IV.4.7 Analisa Struktur dan Konstruksi Bangunan	102
IV.4.8 Analisis Utilitas Bangunan	105
IV.4.8.1 Sistem Distribusi Air Bersih	105
IV.4.8.2 Sistem Pembuangan Air Kotor dan Kotoran	106
IV.4.8.3 Sistem distribusi Listrik dan Telekomunikasi	107
IV.4.8.4 Sistem Penghawaan buatan	108
IV.4.8.5 Sistem Keamanan Kebakaran	109
IV.4.8.5 Sistem Penangkal Petir	110
IV.4.8.6 Pembuangan Sampah	111

BAB V Konsep Perencanaan dan Perancangan

V.1. Definisi Perencanaan dan Perancangan	112
V.2. Skema Hubungan Antar Ruang	114
V.3 Konsep Perancangan Tapak	114
V.3.1 Entrance	114
V.3.2 Tata Ruang Luar	115
V.3.3 Sirkulasi Dalam Tapak	116

V.3.4 Zoning Area	117
V.4 Konsep Perancangan Bangunan	117
V.4.1 Massa Bangunan	117
V.4.2 Penampilan Bangunan	119
V.4.3 Sirkulasi Dalam Bangunan	120
V.4.4 Utilitas Bangunan	120
Daftar Pustaka	121

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Fasilitas Informasi Teknologi Berdasarkan Setiap Fakultas Dan Kegiatan Ekstrakurikuler Yang Diselenggarakan Di Universitas Bina Nusantara	05
- Tabel 2. Kuliah (Menghasilkan Produksi Design) Per-Jurusan dan Fasilitasnya Yang Telah Tersedia Di Universitas Binus	07
- Tabel 3. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Kegiatan	54
- Tabel 4. Standard Minimum Besaran Ruangan	61
- Tabel 5. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Zoning, Jumlah Pemakai, Dan Jumlah Unit	62
- Tabel 6a. Program Ruang Utama Pendidikan	63
- Tabel 6b. Program Ruang Utama Pelatihan	64
- Tabel 7. Program Ruang Penunjang Pertemuan	66
- Tabel 8. Program Ruang Penunjang Promosi	68
- Tabel 9a. Program Ruang Pelengkap Olah Raga	68
- Tabel 9b. Program Ruang Pelengkap	69
- Tabel 10. Organisasi Sumber Ruang	82
- Tabel 11. Kelebihan & Kekurang Cahaya Alami Dalam Design Arsitektur	93
- Tabel 12. Kelebihan & Kekurang Cahaya Alami Dari Samping	94
- Tabel 13. Kelebihan & Kekurang Cahaya Alami Dari Atas	96
- Tabel 14. Kelebihan & Kekurang Jenis-jenis Sistem AC	108

- Tabel 15. Sistem Pencahayaan dan Penghawaan Pada Setiap Bangunan	115
- Tabel 16. Zoning Vertikal	122
- Tabel 17. Sistem Utilitas PAda Setiap Ruangan	131

DAFTAR FOTO

-	Campuss Center Institut Teknologi Bandung	
•	Foto 1. Campuss Center ITB Sayap Kiri	37
•	Foto 2. Lapangan Olah Raga	37
•	Foto 3. Boulevard	37
•	Foto 4. Ram Yang Terlalu Curam & Licin	38
•	Foto 5. Kulit Luar Bangunan	38
•	Foto 6. Koridor Utama	38
•	Foto 7. Lift Ekspos	39
•	Foto 8. Galery Pameran	39
•	Foto 9. Kulit Bangunan	39
-	Universitas Gajah Mada Yogyakarta	
•	Foto 10. Tampak Depan Bangunan Student Center	40
•	Foto 11. Bangunan Berbentuk Kubus Dengan Taman Di Tengah Dalam Bangunan	40
•	Foto 12. Tampak Bangunan Dari Bangunan Sebelah Dengan Penghijauan	40
•	Foto 13. Parkir Menempati Lantai Dasar	40
•	Foto 14. Fasilitas Kandang Hewan Bagi Kegiatan Peternakan	41
•	Foto 15. Auditorium Serba Guna	41
•	Foto 16. Selasar Yang Menghubungkan Dari & Kesetiap Massa Bangunan	41

• Foto 17. Fasilitas Green House & Taman Bagi Kegiatan Design Lansekap dan Perkebunan	41
- Creative Center Lim Kok Wing University	
• Foto 18. Auditorium	42
• Foto 19. Tampak depan Bangunan Utama	43
• Foto 20. Galery Promosi Untuk Fakultas Art & Design	43
• Foto 21. Galery Promosi Untuk Fakultas Architectre & Built Enviroment	43
- Foto 22. Ramp Sebagai Aksesibilitas Bagi Para Penyandang Cacat	90
- Foto 23. Untuk Menghindari Radiasi Matahari & Silau Yang Berlebihan, Bangunan ini Menyasati Dengan Penggunaan Glass Block Dengan Bidang Yang Cukup Luas	94
- Foto 24. Pencahayaan Dari Atas Dengan Jendela Tambahan Di atap	97
- Foto 25. Di Universitas Gajah Mada, Air Sekunder Setelah Diolah Dari STP, Dimanfaatkan Untuk Kolam Ikan & Menyiram Tanaman	106
- Foto 22. Ramp Sebagai Aksesibilitas Bagi Para Penyandang Cacat	90

DAFTAR GAMBAR

-	Student Community Osterreichische	
•	Gambar 1. Plaza Tempat Berkomunitas	34
•	Gambar 2. Tampak Depan Bangunan	34
•	Gambar 3. Selasar	34
•	Gambar 4. Ruang Kelas	35
•	Gambar 5. Sport Indoor	35
-	Student Community Tulane University	
•	Gambar 6. Tampak Depan Bangunan	36
•	Gambar 7. Kantin	36
•	Gambar 8. Galery	36
•	Gambar 9. Kelas Musik	36
•	Gambar 10. Toko Buku	36
-	Gambar 11. Kondisi Disekitar Tapak	71
-	Gambar 12. Analisa Peredaran Arah Matahari	72
-	Gambar 13. Analisa Sirkulasi Kepadatan Kendaraan Sumber Peng- amatan Pribadi	73
-	Gambar 14. Zoning Pada Tampak	76
-	Gambar 15. Cahaya Alami Pada Massa Majemuk	78
-	Gambar 16. Ruang Yang Saling Berkaitan	79
-	Gambar 17. Ruang Yang Bersebelahan	80
-	Gambar 18. Ruang Yang Dhubungkan Oleh Ruang Bersama	80

- Gambar 19. Sketsa Bidang Dasar Dengan Perbedaan Yang Kontras Oleh Francis D. K. Ching	83
- Gambar 20. Sketsa Bidang Yang Dipertinggi	84
- Gambar 21. Sketsa Ruang Yang Diperendah	86
- Gambar 22. Sketsa Potongan Gambar Ruang Yang Diperendah	87
- Gambar 23. Sirkulasi Tertutup	88
- Gambar 24. Sirkulasi Terbuka Pada Salah Satu Sisi	88
- Gambar 25. Sirkulasi Terbuka Pada Kedua Sisinya	89
- Gambar 26, 27, & 28. Sirip Horisontal	95
- Gambar 29, 30, & 31 Pencahayaan Dari Atas	96
- Gambar 32. Penghijauan Sebagai Buffer Terhadap Bising & Peng- Kontrol Ruang Pandang	99
- Gambar 33. Sketsa Ilustrasi Pameran Outdoor	101
- Gambar 34. Rencana Peletakan Entrance	114
- Gambar 35. Zoning Area	117
- Gambar 36. Sketsa Gubahan Massa	118